Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Acatlán
Actuaría
Estadística II
Programa del semestre 2008-2

Prof. Mahil Herrera M. pág.: www.geocities.com/mahil_h
correo: mahil_h@yahoo.com.mx
Ayud. Rocío Salgado T. correo: rosatr_2005@yahoo.com.mx

Horario. Lunes de 11:00 – 13:00, Viernes y Sábados de 9:00 a 11:00.

0.- Estimación por intervalos.

0.1 Intervalo aleatorio e intervalo de confianza.
0.2 Métodos para construir un intervalo de confianza.
0.2.1Método pivotal.
0.2.2Método general.
0.3 Intervalos de confianza para la distribución Normal.

I.- Pruebas de hipótesis.

1.1. Introducción.
1.2 Definiciones básicas.
1.2.1 Hipótesis estadísticas.
1.2.2 Hipótesis simples y compuestas.
1.2.3 Prueba. Región de rechazo.
1.2.5 Tipos de errores.
1.2.5 Potencia de la prueba. Nivel de significancia.
1.3 Prueba más potente.
1.4 Teorema de Neyman-Pearson
1.5 Prueba uniformemente más potente.
1.6 Razón de verosimilitud generalizada.
1.7 Pruebas de hipótesis e intervalos de confianza.
1.8 Pruebas de hipótesis para la distribución Normal.

II.- Descomposición de hipótesis.

2.1 Pruebas Ji cuadrada
2.2 Pruebas de independencia en tablas de contingencia
2.3 Pruebas de bondad de ajuste.
2.3.1 Prueba de la Ji-cuadrada.
2.3.1 Kolmogorov-Smirnov.
2.3.2 Pruebas relacionadas con la función de distribución empírica.Y otras.
2.4 Otras pruebas no parámetricas.
2.5 Hipótesis secuenciales.

III.- Análisis de Regresión (por desarrollar).

Bibliografía

1.- [1998]Calero Vinelo Arístides, *Estadística Tomo II*. IPN. México.

2.- [1987]Canavos, G. Probabilidad y estadística: Aplicaciones y Métodos. McGraw-Hill. México.

3.- [1990] G. Casella; R.L. Berger, *Statistical Inference*. Wadsworth & Brooks. USA.

4.- [1978] R. V. Hogg; A. T.Craig, *Introduction to mathematical statistics, 5ªedición.* Coller-Macmillan. USA.

5.- [2002]L.R. Maya P.; F.J. Martín P, *Fundamentos de Inferencia Estadística*, AC (Thopson). España.

6.- [2002] Mendenhall; Scheaffer; Wackerly *Estadística Matemática con aplicaciones*. 6ª edición. Thopson. México.

7.- [1974] Mood A., Graybill F. and Boes D., *Introduction to theory of statistics*. McGraw-Hill. USA